

التكليف (10) قضايا بحثية

تقديم طالبة الدكتوراه: وصايف الرويلي
بإشراف الدكتورة: دعاء محمد



الوصف: المراجع المستخدمة في كتابة البحث

في هذه المهمة، سيقوم الباحث بتقييم رسالتين ماجستير من حيث المراجع المستخدمة من حيث الاتساق والحدائثة والتنوع

هنا يجب علي الباحث الربط بين هذه المهمة والمهمة السابقة

10

أ.م.د/ أماني عبد العزيز إبراهيم
د/ حمادة سعيد محمد رشوان

تصور مقترح لمقررات العلوم والرياضيات المتكاملة

المستخلص:

استهدف البحث الحالي تعرف فاعلية التصور المقترح لمقررات العلوم والرياضيات المتكاملة حول جدارات المستقبل في تنمية الكفاءة الميكانيكية وعقلية النمو لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ولتحقيق ذلك أستخدم المنهج التجريبي والتصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة، ذات التطبيقين القبلي والبعدي، وتكونت مجموعة البحث من (٣٥) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي، بمحافظة أسيوط.

حيث تم إعداد إطار نظري تناول العلوم المتكاملة من حيث: المفهوم، والأهداف، ومبررات التطبيق، ومستويات التكامل، وجدارات المستقبل من حيث: المفهوم، والأبعاد، والاستفادة من ذلك في إعداد مواد البحث وأدواته؛ متمثلة في قائمة جدارات المستقبل، ومصفوفة موضوعات التصور المقترح، وفي ضوء ذلك تم إعداد وحدة في الرياضيات " الترساة البحرية"، ووحدة في الفيزياء " طفو الحديد" متكاملتين حول جدارات المستقبل، ثم إعداد أدوات قياس نواتج التعلم المستهدفة؛ متمثلة في اختبار أداء الكفاءة الميكانيكية، ومقياس عقلية النمو، وأخيرًا إجراء التجربة الميدانية للبحث.

بعد رصد البيانات ومعالجتها إحصائيًا، أظهرت نتائج البحث فاعلية التصور المقترح لمقررات العلوم والرياضيات المتكاملة حول جدارات المستقبل في تنمية الكفاءة الميكانيكية وعقلية النمو لدى طلاب الصف الأول الثانوي؛ ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار أداء الكفاءة الميكانيكية، وذلك لصالح القياس البعدي؛ وكذلك فاعلية المنهج المقترح لمقررات العلوم والرياضيات المتكاملة حول جدارات المستقبل لتنمية عقلية النمو لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عقلية النمو، وذلك لصالح القياس البعدي، وتم التوصية بمراجعة جدارات المستقبل عند إعداد مناهج التعليم الثانوي، واستخدام مستويات التكامل المختلفة عند إعداد تلك المناهج.

الكلمات المفتاحية: العلوم المتكاملة، جدارات المستقبل، الكفاءة الميكانيكية، عقلية النمو، المرحلة الثانوية، الرياضيات، الفيزياء.



مركز أ.د/ أحمد المنشاوي
للنشر العلمي والتميز البحثي
(مجلة كلية التربية)

تصور مقترح لمقررات العلوم والرياضيات المتكاملة حول جدارات المستقبل بالمرحلة الثانوية وأثرها في تنمية الكفاءة الميكانيكية وعقلية النمو

إعداد

أ.م.د/ أماني عبد العزيز إبراهيم عبد العزيز د/ حمادة سعيد محمد رشوان
أستاذ باحث مساعد بالمركز القومي للبحوث مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات
التربوية والتنمية شعبة بحوث تطوير المناهج كلية التربية _ جامعة أسيوط
dramanyabd-elaziz@ncerd.edu.eg jabelsaid4988@aun.edu.eg

﴿ المجلد الأربعون - العدد الحادي عشر - جزء ثالث - نوفمبر ٢٠٢٤ م ﴾

عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي التاسع (دور التعليم العربي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة)

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

- قائمة المراجع:

أبو خالد، لينا خليل سعودي، والكيلاني، أحمد محمد محي الدين حسين. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى مفاهيم عقلية النمو في تحسين الممارسات التدريسية لمعلمي التربية الإسلامية وتنمية دافعية الانجاز لديهم (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان

الأسمرى، نورة عوضه آل مسفر. (٢٠٢٣). مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء مهارات المستقبل مجلة العلوم التربوية، مج ٩، ع ٣، ٣٨٥-٤١٩.

تركس، إيمان عز العرب عبدالمقصود أبو زيد، عبداللاه، يوسف عبدالصبور، وقاسم، أمينة قاسم إسماعيل. (٢٠٢٣). الخصائص السيكومترية لمقياس عقلية النمو لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة المتفوقين دراسياً. **الثقافة والتنمية**، ٢٣ (٨٨)، مايو، ٣٩ - ٨٤.

جنجون، محمد زهير حسين. (٢٠٢٣). عقلية النمو المنبئة بفاعلية الذات لدى طلبة المرحلة الإعدادية. **مجلة العلوم الإنسانية**، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، ٣٠ (٤)، ٥٦١٠ - ٥٦٢٣.

الجهوري، زينة بنت سليم بن عيسى (٢٠٠٢). فاعلية الطريقة التكاملية في تحقيق الأهداف المرجوة في تدريس المطالعة والنصوص لدى طالبات الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية. جامعة السلطان قابوس.

سليم، محمد صابر وسليمان، يحي عطية ومينا، فايز مراد وعفيفي، يسري عفيفي وشحاته، حسن سيد وفراج، محسن حامد (٢٠٠٦). **بناء المناهج وتخطيطها**. دار الفكر - الأردن.

سليمان، فوقية رجب عبدالعزيز. (٢٠٢٣). برنامج تدريبي قائم على نموذج مساعد التعلم LA لتنمية الممارسات التأملية وتحسين العقلية النامية لدى طلاب الشعب العلمية STEM بكلية التربية. **المجلة المصرية للتربية العلمية**، مج ٢٦، ع ٤، أكتوبر، ٥٣ - ١١٩.

الشربيني، فوزي والطناوي، عفت (٢٠٠١). **مداخل تربوية في تطوير المناهج التعليمية**. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

شهاب، مني عبدالصبور محمد. (٢٠٠٥). تدريس العلوم المتكاملة في المرحلة الابتدائية. دراسة تجريبية، المؤتمر العربي الخامس، مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين شمس وجامعة الدول العربية، القاهرة، أبريل، ٦١٥-٦٢٠، <http://search.mandumah.com/Record/31474>

الصوالحة، على سليمان، وعيادات، هيثم مصطفى محمود، والهروط، موسى عبد القادر بخيت، والعويمري، يسري راشد، والخطيب، أحمد محمود. (٢٠٢٣). أثر استخدام عقلية النمو على الدافعية للتعلم والتفكير الإنتاجي. **مجلة التربية**، كلية التربية، جامعة الأزهر، ١٩ (٣)، ١ - ٣٠.

الطويلة، بهاء الدين عبد الله. (٢٠١٩). أثر استخدام وحتنين في الرياضيات قائمتين على الربط بين الرياضيات والعلوم في تنمية مهارات التفكير العليا وحل المسائل الرياضية اللفظية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي. **مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث**، جامعة الحسين بن طلال، ٥ (٣)، ٣٩٣-٤٠٦.

عبيد، ولیم. (٢٠١٠). **تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير**. دار المسيرة للنشر.

العتيبي، نوف بنت مناحي عوض. (٢٠٢٤). دور التعليم الجامعي في تنمية مهارات المستقبل لدى الطلبة في ضوء برنامج تنمية القدرات البشرية: جامعة شقراء أنموذجاً. **مجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية**، ٣٧، ٩٣-١٣٠.

عطا، أسامة أحمد. (٢٠٢٤). فعالية برنامج تدريبي مستند إلى مفاهيم عقلية النمو في تنمية العزم الأكاديمي لدى طلاب الجامعة المعرضين للخطر الأكاديمي. **مجلة العلوم التربوية**، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، (١)٧، يناير، ٣٨٠ - ٤٤١.

فريد، مصطفى أحمد. (٢٠١٥). برنامج قائم على تكامل الرياضيات مع المجالات المعرفية الأخرى لتنمية الإبداع العام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس، ٤ (٣٩)، ٤٠٧-٤٥٤.

الفيل، حلمي محمد حلمي. (٢٠٢٠). فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. **المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج**، العدد ٧٨، أكتوبر، ٦٣٠ - ٧٠٤. قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١.

Abu Dhabi Sustainability Week (ADSW). (2019). *ADSW FUTURE SKILLS 2030 REPORT*, Youth 4 Sustainability. Available at <https://masdar.ae/en/news/newsroom/future-skills-2030-report-issued-at-adsw-2019>.

Alexankov, A. M., Trostinskaya, I. R., & Pokrovskaia, N. N. (2018). Industry 4.0 requirements for quality of human capital and competences formed within educational institutions. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 27- 34.

Bean, J (1992): "Integrated curriculum in the Middle School "ERIC Digest, Ed 351095.

Caribbean Examinations Council. (2013). *Integrated science syllabus*.

Chen, S., Ding, Y., & Liu, X. (2023). Development of the growth mindset scale: evidence of structural validity, measurement model, direct and indirect effects in Chinese samples. *Current Psychology*, 42(3), 1712-1726.

Curriculum Research and Development Division (CRDD). (2010). *WASSCE / WAEC INTEGRATED SCIENCE TEACHING SYLLABUS*. Ghana Education Service (GES) available at: <https://www.larnedu.com/>

Dweck, C. S. (2016). *Mindset: The New Psychology of Success, How Can We Learn to Fulfill our Potential*. (2nd ed.). New York: Ballantine Books.

الاتساق في توثيق المراجع



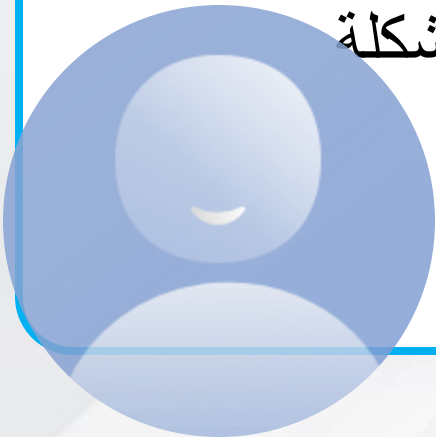
نقاط قوة (اتساق جيد جزئيًا):

- وجود بيانات أساسية في معظم المراجع (المؤلف/السنة/العنوان/المصدر).
- إدراج روابط و DOI في بعض المراجع الأجنبية (ميزة في إمكانية التحقق).
- ملاحظات نقدية (تحتاج ضبط):

1. تفاوت شكل التوثيق داخل القائمة:
 - مثل اختلاف كتابة اسم الجهة: (OECD) مرة بصيغة، ومرة مع نقطة بعد الاسم (OECD).
 - واختلاف أسلوب "available at" وطريقة عرض الرابط.
 2. تكرار مرجع: ظهر مرجع Lubben et al., (1998) مكرراً بصياغة متطابقة (هذا يُعد خلل اتساق/مراجعة نهائية).
 3. مراجع ناقصة/غير مكتملة البيانات:
 - مثال واضح: Stephanie P.M. (2008) يبدو غير مكتمل (بيانات المجلة/المجلد/الصفحات غير واضحة).
 4. مصادر ويب متفاوتة الموثوقية:
 - إدراج "مدونة" (مثل رابط gcublog) يحتاج تمييزه عن "مصادر علمية محكمة" ووضعه في خانة مصادر داعمة لا تأسيسية.
 5. مزج العربية والأجنبية دون توحيد قاعدة واحدة (APA/شيكاجو...): الأفضل التصريح بنمط توثيق محدد والالتزام به بالكامل.
- حكم الاتساق: متوسط إلى جيد — ويحتاج "مراجعة تحريرية" نهائية لتوحيد النمط، حذف التكرار، واستكمال البيانات الناقصة

حادثة المراجع

- قائمة المراجع تُظهر “كتلة حديثة قوية” (2018–2024) خاصة في:
- مهارات المستقبل/Industry 4.0
 - عقلية النمو وقياسها (مراجع 2020–2024)
 - تقارير وجهات دولية مثل OECD (2018/2019) وهذا يدعم حادثة الإطار النظري المرتبط بالمهمة السابقة (خصوصًا إذا كانت المشكلة تتناول “جدارات المستقبل، عقلية النمو، والتكامل”).



- لكن يوجد أيضاً مراجع قديمة جداً (مثل 1955، و1992، 1995، 1998...):
- وجودها قد يكون مبرراً إذا استُخدمت كـ “جذور نظرية/تاريخية” للتكامل ومناهج العلوم، مثل Bean (1992) وLederman (1992).
 - لكن وجود تاريخ شديد القدم (مثل NSF, 1955) يحتاج تبرير واضح داخل المتن: هل هو “وثيقة تأسيسية” لا غنى عنها؟ أم يمكن استبداله بمصادر أحدث؟ حكم الحادثة: جيد جداً (خصوصاً مع حضور 2023-2024)، مع ملاحظة أن بعض المراجع القديمة تحتاج تبرير أو تقليل إن لم تكن تأسيسية.

تنوع المراجع

- تنوع قوي ومحمود من ثلاث زوايا: 1) تنوع نوعي (أنواع المصادر)
- مقالات علمية محكمة (Current Psychology, Psychological Review...)
 - كتب (مثل Dweck, 2016)
 - تقارير دولية/وثائق معيارية (OECD، NGSS)
 - رسائل جامعية (Master/Doctoral dissertation)
 - مناهج/سلاسل وثائق تعليمية (Integrated science syllabus...) هذا يخدم المهمة السابقة لأنه يقوي: الإطار النظري + بناء الأدوات + تفسير النتائج
2. تنوع لغوي
- مراجع عربية + مراجع أجنبية وهذا مهم جدًا في موضوع مثل "التكامل" لأنه يجمع بين السياق المحلي والخبرة العالمية
3. تنوع جغرافي/مؤسسي
- مصادر دولية (OECD، NGSS)
 - دراسات من سياقات متعددة (أوروبا/أمريكا/عالم عربي)

توصيات تحسين :

1. توحيد نمط التوثيق (APA7مثلاً) على كامل القائمة.
2. حذف التكرار (Lubben et al., 1998).
3. استكمال بيانات المراجع الناقصة (مثل Stephanie P.M., 2008).
4. تمييز مصادر الويب غير المحكمة ووضعها كمساندة لا تأسيسية.
5. إضافة 3-5 مراجع حديثة جداً (آخر 5 سنوات) "متخصصة" في تكامل العلوم والرياضيات بالمرحلة الثانوية

الربط :

كان واضحًا ومنطقيًا أظهر الباحث اتفاقًا كبيرًا بين نتائج دراسته والدراسات السابقة، ما يعزز صدق النتائج ويبين اتساقها مع الأدبيات.

✓ ذكر نقاط تشابه مباشرة مثل:

- تفوق المجموعة التجريبية
- أثر المحطات على المفاهيم العلمية
- أثرها على الميل نحو العلوم
- دور الأنشطة العلمية العملية في رفع الأداء الأكاديمي

عنوان البحث

أثر المحاكاة الرقمية في العلوم على الخيال العلمي لدى طلبة الصف الثامن

نبال بربارة¹

¹ جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

بريد الكتروني: nebal.bor@gmail.com

https://doi.org/10.53796/hnsj69/24
HNSJ, 2025, 6(9):

https://arsrj.org/10000/69/24
المعرف العلمي العربي للأبحاث:

تاريخ الاستقبال: 2025/08/07م

تاريخ القبول: 2025/08/15م

تاريخ النشر: 2025/09/01م

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى فحص أثر توظيف استراتيجيات المحاكاة الرقمية في تدريس وحدة "الدائرة الكهربائية والكهرباء الساكنة" على تنمية الخيال العلمي لدى طلبة الصف الثامن. اعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت العينة من (43) طالبًا وطالبة وزعت إلى مجموعة تجريبية (23) درست باستخدام المحاكاة المحوسبة، ومجموعة ضابطة (20) درست بالطريقة التقليدية. استخدم مقياس الخيال العلمي لقياس مستوى الخيال لدى الطلبة قبل وبعد التطبيق. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القياس القبلي، بينما برزت فروق دالة إحصائية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، مما يثبت فعالية المحاكاة الرقمية في تنمية الخيال العلمي. كما كشفت الملاحظات الصفية عن ارتفاع مستويات التفاعل والحماس والمتعة لدى الطلبة عند استخدام المحاكاة، وهو ما انعكس في مشاركتهم النشطة وتعاونهم في حل المهام العلمية. وتؤكد هذه النتائج أن المحاكاة توفر بيئة تعليمية تفاعلية غنية تساعد على تبسيط المفاهيم المجردة، وتحفز الطلبة على التفكير الإبداعي والتخيل العلمي. أوصت الدراسة بضرورة إدماج المحاكاة المحوسبة في مناهج العلوم، وتدريب المعلمين على توظيفها بفعالية، مع توفير الدعم الفني والبيداغوجي اللازم، واقتراح إجراء دراسات مستقبلية حول أثرها في تنمية مهارات التفكير العليا كالابتكار والتفكير النقدي.

الكلمات المفتاحية: المحاكاة الرقمية، الخيال العلمي، العلوم، الدائرة الكهربائية، الكهرباء الساكنة.

قائمة المراجع

- ايزونطار، أحلام وبين بركة، زينب (2023). المحاكاة الحاسوبية: دراسة في المفهوم والأهمية. مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع جامعة جيل 81- 69، (4)، 5.
- بوابة الصحة النفسية.(2024). نظرية فيكونتسكي. <https://psyencharge.com>
- بورحلة، جميلة (2010). أدب الخيال العلمي بين العلمية والأدبية . رسالة ماجستير . جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر .
- الحجوري، علي (2024). فاعلية القصص الرقمية في مقرر العلوم لتنمية الخيال العلمي لدى تلاميذ الصف السادس ابتدائي محافظة شبنغ عمان الأردن. مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة.13911-13881، (29)7،
- الدليمي، ميرة والشريف، حمادة (2018). تنمية الخيال العلمي ضرورة ملحة في المؤسسات التعليمية العربية. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية. 39.38، <https://jilrc.com/archives/7940>

أثر المحاكاة الرقمية في العلوم على الخيال العلمي لدى طلبة الصف الثامن

- الدين، جمال وعلي السيد، مروة (2022). استخدام نموذج مكارثي في تنمية الخيال العلمي والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية جامعة المنوفية. 490-471، (2)2
- سرور، عايدة والحسيني، أحمد (2010). فاعلية برنامج قائم على المحاكاة الحاسوبية في تنمية الخيال العلمي وبعض عمليات العلم الأساسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة العلوم. المجلة المصرية للتربية العلمية 195 (5)13، 167-.
- سعيد، أحمد (2009). فاعلية برنامج مقترح للتدريس القائم على المحاكاة الكمبيوترية في مادة الرسم والهندسة لتنمية الذكاء الفراغي لدى طلاب تخصص الزخرفة والإعلان. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.(1)19،
- عبد الجليل، محمد والمطيري، سالم وحسن، علي (2024). استخدام المحاكاة عبر الذكاء الاصطناعي لتنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة ذوي صعوبات التعلم. دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي. مجلة جامعة أسبوط – كلية التربية – مركز الإرشاد النفسي والتربوي.166-147، (1)7 .
- عبد الحكيم، منى (2024). بيئة تعلم إلكترونية قائمة على ال التواصلية لتنمية مهارات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أسبوط . المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسبوط.161-77، (6)40 .
- عبد العال، رشا (2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الخيال العلمي في تنمية مهارات الخيال الإبداعي والتدقّق البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية جامعة عين شمس. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، مصر . 43 (2)، 14 – 82.
- العثوم، فاطمة (2019). أثر استخدام أسلوب المحاكاة الحاسوبية في تدريس العلوم على التحصيل والاحتفاظ لدى طليات المرحلة الأساسية في الأردن. مجلة القراءة والمعرفة. جامعة عين شمس لكلية التربية الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.(211)، 83-113
- العصيمي، بدر (2018). الخيال العلمي وعلاقته بمهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدارس مكة المكرمة. مجلة كلية التغذية جامعة بنها كلية التربية، 349. 372 (114)، 29
- عطا الله، محمود وعسقلان، محمد (2015). أثر توظيف المحاكاة الحاسوبية والعروض التوضيحية على تنمية مهارات استخدام شبكات الحاسوب لدى طالبات جامعة الأقصى. رسالة ماجستير . الجامعة الإسلامية، غزة، كلية التربية، فلسطين. 1-113.
- علي، محمد والعلوي، جمال (2024). تصميم برمجية تعليمية مدعومة بالمحاكاة لتنمية المعرفة المفاهيمية في الفيزياء لدى طلاب الصف الثالث الثانوي – بمدينة تعز . مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع الترية. 618-646.38،

- العمري، مها (2024). دور استخدام المختبرات الافتراضية في رفع مستوى تحصيل المفاهيم العلمية المجردة في مادة العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدرسة حكومية في جدة، رواد الإبداع العلمي .(20)5، <https://scpm.site/archives/5488>

أثر المحاكاة الرقمية في العلوم على الخيال العلمي لدى طلبة الصف الثامن

- مجمع اللغة العربية المعاصرة <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>
- محمد، حاتم (2014). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الخيال العلمي والجوانب المعرفية المرتبطة به لطلاب البليوم العام في التربية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية. المجلة العلمية للتربية المصرية –129، (17)2، 164 . https://mktm.journals.ekb.eg/article_112876.html
- المحيسن، إبراهيم (2007). تدريس العلوم التأسيس والتحديث تقنين الرياض، العبيكان.
- مرسي، حاتم (2024)توظيف الخيال العلمي في تدريس العلوم .جامعة جازان المملكة العربية السعودية . [كتاب الخيال العلمي في تدريس العلوم.pdf](https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar)
- مركز دبيونو لتعليم التفكير(2017). قياس القدرات الخيالية لدى الأطفال. اتحاد الناشرين الأردنيين والعرب ، الإمارات العربية المتحدة والمملكة الأردنية الهاشمية.
- مصطفى، سارة والطبيب، أحمد.(2024) المحاكاة التفاعلية لتنمية المفاهيم الفيزيائية لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم العلوم جامعة الإسكندرية كلية رياض الأطفال المرحلة الابتدائية. مجلة الطفولة والتربية 369-432، (1)58 .
- المطيري، سالم، عبد الجليل، علي وعبد المحسن، علي. (2024) استخدام المحاكاة عبر الذكاء الاصطناعي لتنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة ذوي صعوبات التعلم. كلية التربية جامعة أسبوط . مجلة دراسات في مجال الإرشاد النفسي والتربوي.166-147، (1)7 ، https://dapt.journals.ekb.eg/article_345433.html
- معجم المعاني الجامع <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>
- الموسى، عبد الله (2001). استخدام الحاسب الآلي في التعليم الرياض مكتبة الفشري السعودية.
- الموسى، نسبية ونوح، سعاد (2021). بناء برنامج تعليمي مستند على المحاكاة الحاسوبية في تدريس الأحياء وأثره في التحصيل والاتجاه نحو التعليم لدى طالبات المرحلة الأساسية في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية (12)5، 63-41

الدراسات الأجنبية

- Almasri, F. (2022). Simulations to teach science subjects: Connections among students' engagement, self-confidence, satisfaction, and learning styles. *Education and Information Technologies*, 27, 7161–7181. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10940-w>
- Batista, J., et al. (2024). Science education is based on interactive computer simulations. *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 29(9), 11–16.
- Beetham, H. (2010). Review and scoping study for a cross-JISC learning and digital literacies programmed. London: McGill. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearning/DigitalLiteraciesReview.pdf>
- Bonus, L., et al. (2024). Digital game-based inquiry learning to improve eighth graders' inquiry skills in biology. *Journal of Science Education and Technology*, 33, 462–478. <https://doi.org/10.1007/s10956-024-10096-x>

الاتساق في توثيق المراجع

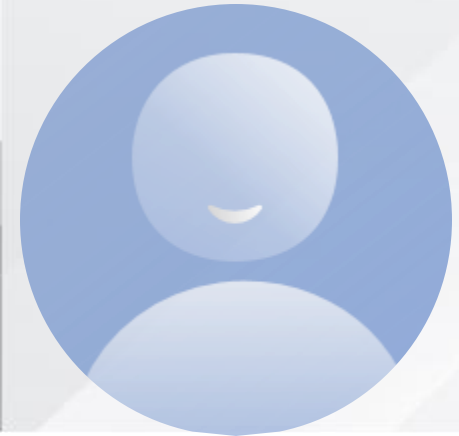
نقاط قوة:

- وجود فصل واضح بين المراجع العربية والدراسات الأجنبية.
- احتواء معظم المراجع على عناصر التوثيق الأساسية (المؤلف – السنة – العنوان – المصدر).
- استخدام روابط إلكترونية لبعض المقالات الحديثة (ميزة إتاحة).

ملاحظات نقدية:

- عدم توحيد نمط التوثيق:
- تفاوت في كتابة أسماء المجلات، وأسلوب عرض الأعداد والمجلدات.
- إدراج روابط عامة ((psyencharge – almaany بجانب مصادر علمية محكمة دون تمييز.

- مصادر لغوية/قاموسية (مثل المعاجم والمواقع اللغوية) أُدرجت ضمن قائمة المراجع العلمية، وكان الأولى فصلها أو حصرها في تعريف المصطلحات.
 - غياب الإشارة الصريحة إلى نمط توثيق معتمد (APA مثلاً).
- حكم الاتساق:
متوسط — القائمة بحاجة إلى ضبط تحريري وتوحيد أسلوب التوثيق.



حادثة المراجع :

نقاط قوة واضحة:

- حضور قوي للمراجع الحديثة جدًا (2022-2024).
- إدراج دراسات حديثة حول:
- المحاكاة الرقمية
- الألعاب التعليمية
- المختبرات الافتراضية
- التفكير الإبداعي والخيال العلمي
- هذا يعكس وعيًا بالاتجاهات المعاصرة في تعليم العلوم.

ملاحظات:

- وجود بعض المراجع القديمة (2002-2011) وهي:
- مقبولة بوصفها أساسًا نظرية (مثل الخيال العلمي أو المحاكاة التعليمية).
- لكنها تحتاج تبريرًا ضمنيًا في المتن بأنها مراجع تأسيسية.
- حكم الحادثة: جيد جدًا — الحادثة تعد من أقوى عناصر قائمة المراجع في هذه الدراسة.

تنوع المراجع :

تنوع ملحوظ ومناسب لطبيعة الدراسة:

- مقالات علمية محكمة (عربية وأجنبية). 
- رسائل جامعية (ماجستير). 
- مراجع إلكترونية. 
- دراسات حول: 
- المحاكاة الرقمية
- الألعاب التعليمية
- المختبرات الافتراضية
- الخيال العلمي والتفكير الإبداعي ملاحظة نقدية:
- يغلب على المراجع التركيز التطبيقي/التقني، مع ضعف نسبي في:
- المراجع النظرية العميقة حول الخيال العلمي كنتاج معرفي/نفسي.
- كان يمكن تعزيز التنوع بإضافة مراجع سيكولوجية تربوية أعمق.
- حكم التنوع: جيد جداً من حيث الكمية والموضوع، مع قابلية لتعزيز النظري.



الربط بين مهمة كتابة الاستنتاجات والتوصيات (9) ومهمة تقييم المراجع المستخدمة (10)

يُلاحظ من خلال تنفيذ مهمة تقييم المراجع المستخدمة في الدراستين (مهمة 10) أن طبيعة المراجع من حيث حداثتها وتنوعها واتساقها كان لها أثر مباشر في جودة الاستنتاجات وبناء التوصيات التي تناولتها مهمة كتابة الاستنتاجات والتوصيات (مهمة 9).

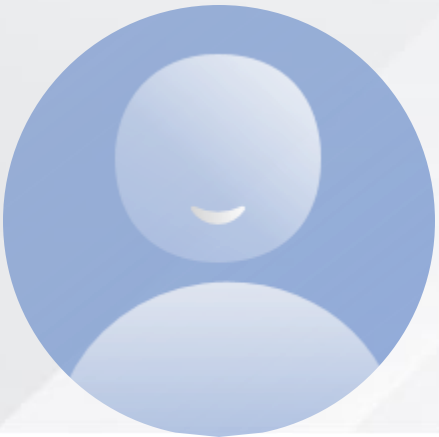
فقد أظهرت الدراسة الأولى اعتمادًا على مراجع حديثة ومعيارية (مثل تقارير OECD ومعايير NGSS ودراسات عقلية النمو)، الأمر الذي انعكس على وضوح الاستنتاجات وشموليتها، حيث جاءت مرتبطة باتجاهات تعليمية عالمية، وأسهم ذلك في صياغة توصيات ذات بعد استراتيجي للمناهج والسياسات التعليمية.

وفي المقابل، بيّنت الدراسة الثانية اعتمادًا واسعًا على مراجع تطبيقية وتجريبية حديثة تناولت المحاكاة الرقمية والألعاب التعليمية والبيئات الافتراضية، وهو ما دعم تفسير النتائج تفسيرًا عمليًا، وأسهم في بناء توصيات واقعية قابلة للتطبيق من قبل المعلمين والممارسين داخل الصفوف الدراسية.

إلا أن التفاوت النسبي في اتساق توثيق المراجع في بعض المواضيع انعكس على حاجة التوصيات إلى مزيد من الضبط المنهجي وربطها بإطار نظري أكثر عمقًا.

بناءً على ذلك، يتضح أن قوة المراجع وحدائتها وتنوعها في الدراستين دعمت إلى حد كبير وضوح الاستنتاجات وواقعيّتها، وأسهمت في تنويع التوصيات بين:

- توصيات بحثية مستقبلية منبثقة من فجوات الدراسات السابقة،
- وتوصيات مهنية موجهة للممارسين،
- وتوصيات تنظيمية وسياساتية تستند إلى توجهات عالمية معاصرة. وعليه، فإن الربط بين المهمتين يؤكد أن جودة الاستنتاجات والتوصيات لا تنفصل عن جودة المراجع المستخدمة، وأن أي قصور في الاتساق أو التوثيق قد يؤثر في قوة التفسير ومصداقية التوصيات، بينما يسهم التنوع والحدّثة في تعزيز القيمة العلمية والتطبيقية لنتائج البحث





مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

